

## BAB VI

### PEMBAHASAN

#### A. Interpretasi dan Diskusi Hasil Penelitian

##### 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Hasil Penelitian yang ditunjukkan pada diagram 5.1 karakteristik responden berdasarkan usia bahwa lansia di Komunitas Sasana Arjosari Malang yang aktif terdapat pada usia 60-74 tahun. Dengan bertambahnya usia seseorang akan mengalami penuaan yang bersifat degeneratif. Perubahan fisik meliputi pada segi penurunan sistem kardiovaskuler, penurunan produksi hormonal dan imunitas serta penurunan *neurotransmitter*. Dan juga penuaan akan mengakibatkan perubahan psikologis pada lansia seperti kesepian, takut menghadapi kematian, *short time memory*, kecemasan sehingga menjadi depresi (Potter & Perry, 2010).

Penelitian Paulina (2016) menyatakan bahwa ketika seseorang memasuki usia lanjut maka individu tersebut akan mengalami penurunan kemampuan fisik, sehingga akan mempengaruhi seseorang untuk melakukan aktivitas fisik serta merasa mudah lelah saat melakukan sesuatu kegiatan atau Pekerjaan. Didukung oleh peneliti Candrawati (2017) yang menyatakan bahwa lansia akan mengalami ketidakmampuan untuk melakukan aktivitas dikarenakan kondisi lansia banyak mengalami kemunduran fisik yang akan menyebabkan penurunan kapasitas fisik berupa penurunan kekuatan dan masa otot, peningkatan denyut jantung maksimal serta penurunan fungsi pada otak.

Sejalan dengan penelitian Howe (2009 dalam Fakihan, 2016) menjelaskan bahwa ketika lansia yang berumur 60 tahun keatas maka aktivitas yang dilakukan semakin berkurang serta interaksi sosial dari lingkungan juga berkurang (menarik diri). Disaat lansia mengurangi aktivitas maupun mengurangi berinteraksi pada lingkungannya maka fungsi sistem tubuh dan psikologis lansia akan mengalami penurunan secara cepat. Sehingga akan mempengaruhi lansia dalam melakukan aktivitas fisik.

Penelitian Alimoeso (2015) mengatakan bahwa faktor usia sangat mempengaruhi tingkat kecemasan pada lansia sehingga menyebabkan penurunan pada aktivitas fisik lansia, semakin bertambahnya usia seseorang maka semakin rendah juga kemampuan fungsi alat gerak pada lansia dan usia tua cenderung mengalami tingkat kecemasan ringan bahkan kecemasan berat. Di usia 60 tahun keatas akan rentan terhadap perubahan psikologis yang disebabkan oleh faktor berbagai macam penyakit fisik, kurangnya dukungan sosial dilingkungannya, serta penurunan kemandirian yang akan menimbulkan rasa cemas bahkan stress.

Diperkuat oleh penelitian Nauli (2014) menyatakan bahwa usia seseorang yang lebih dari 60 tahun akan lebih berisiko masalah kesehatan karena terdapat faktor penuaan lansia yang akan mengalami perubahan baik dalam segi perekonomian, psikososial, spiritual maupun fisik. Lanjut usia sangat mempengaruhi aktivitas fisik seseorang karena terjadi perubahan dan penurunan fungsi fisik seperti berkurangnya masa otot dan kekuatan otot serta elastisitas persendian, dalam melakukan keseharian lansia sering mudah lelah.

Penelitian Yastin (2019) menyatakan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan usia tua mengalami keterbatasan karena faktor usia yang memiliki hubungan kuat pada tubuh. Karena terdapat perubahan pada tulang rawan sendi dan permukaan sendi mengalami kerusakan sehingga mengalami keterbatasan dalam proses regenerasi dan proses produksi sistem hormon yang mempengaruhi faktor biogenik sehingga mengalami penurunan *neurotransmitter* seperti *norepinefrin*, *Gama-Aminobutyric* (GABA), *serotonin* serta *dopamine* yang mengakibatkan ketidakseimbangan antar unsur dan menimbulkan kecemasan pada lansia. Faktor usia yang menyebabkan kecemasan lansia dapat memicu saraf otonom tubuh (simpatis dan parasimpatis) sehingga respon tubuh (emosional dan fisik) lebih terlihat untuk mengaplikasikan tubuh dalam merespon situasi *emergency*.

## 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan diagram 5.2 karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengikuti Komunitas Sasana Arjosari Malang adalah berjenis kelamin perempuan, responden perempuan lebih rentan memikirkan hal tentang masalah kesehatan dibandingkan dengan laki-laki dan juga aktivitas fisik yang dilakukan berbeda. Sebagaimana pendapat tersebut didukung oleh Maryam (2013) menyatakan bahwa kondisi antara laki-laki dengan perempuan dapat mempengaruhi beberapa hal, kebiasaan aktivitas fisik di masa muda juga dapat mempengaruhi kondisi fisik pada usia tua saat ini. Hal ini juga sehubungan dengan kondisi psikologis seseorang yang dipengaruhi oleh lingkungannya.

Peneliti Martono (2015) menyatakan bahwa proses menua pada lansia perempuan memiliki perubahan siklus menstruasi seperti *monopause*. Proses perubahan pada lansia perempuan juga akan mengakibatkan penurunan hormon estrogen, sehingga menyebabkan permasalahan kesehatan seperti kehilangan unsur-unsur tulang yang berdampak pada pengeroposan tulang, menyebabkan siklus reproduksi terganggu yang membuat emosional tidak stabil dan menjadikan kecemasan perempuan cenderung lebih tinggi.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Suprayogo (2013) menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan aktivitas fisik. Aktivitas fisik perempuan cenderung lebih rendah dibanding laki-laki. Hal ini menyebabkan perbedaan dari segi fisiologis dan psikologis. Hormon estrogen perempuan jauh lebih tinggi dari laki-laki. Hormon tersebut memiliki fungsi sebagai pengatur *mood*, perkembangan dan juga metabolisme. Perempuan cenderung tidak mampu mengontrol *mood* dengan baik yang dipengaruhi oleh interaksi hormon estrogen dan senyawa kimiawi di otak. Ketika psikologis tidak terkontrol dan emosi terganggu, maka hal ini berdampak pada penurunan aktivitas pekerjaan dan penurunan kemampuan waktu kerja pada perempuan.

Penelitian selaras dengan hasil penelitian Slamet Rohaedi (2017) yang menyatakan bahwa secara umum aktivitas fisik lansia pada perempuan memiliki aktivitas fisik ringan dan responden laki-laki mempunyai aktivitas fisik yang berat. Aktivitas fisik antara laki-laki dan perempuan berkaitan dengan perbedaan komposisi tubuh, kekuatan otot yang berhubungan dengan luas permukaan tubuh, hormon, jumlah hemoglobin, kapasitas paru dan sebagainya. Hal ini dapat mengakibatkan perempuan memiliki jaringan lemak

lebih banyak dibanding laki-laki, dengan adanya perbedaan hormon testosteron dan estrogen serta kadar hemoglobin.

### 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Penelitian ini menunjukkan responden yang berkarakteristik berdasarkan pekerjaan paling banyak adalah ibu rumah tangga, dengan kata lain responden tidak memiliki pekerjaan artinya tidak meningkatkan perekonomian dalam rumah tangga sehingga meningkatkan kecemasan dalam hal perekonomian. Pernyataan ini didukung oleh Saimin *et al.*, (2016) bahwa kelompok yang mengalami kecemasan terbanyak adalah kelompok yang tidak bekerja. Aktivitas lansia perempuan sehari-hari dapat mempengaruhi kualitas hidup, perempuan yang berperan hanya menjadi ibu rumah tangga saja cenderung tidak banyak perubahan dalam hal pengetahuan dunia luar dan kualitas hidupnya. Hal ini sejalan dengan penelitian Partini *et al.*, (2005 dalam Pravitasari, 2013) menyatakan bahwa menua seiringnya waktu akan terjadi pada semua makhluk hidup, makhluk hidup tersebut akan mengalami kelemahan, rentan terhadap masalah kesehatan serta perubahan fisiologis maupun psikologis yang membuat lansia mudah untuk merasa lelah dalam melakukan pekerjaan yang tidak sesuai usia saat ini (pekerjaan berat) atau aktivitas yg dilakukan saat usia muda.

Didukung oleh penelitian Firman (2017) yang menyatakan bahwa seseorang yang mempunyai pekerjaan akan memerlukan banyak waktu untuk menyelesaikan pekerjaan yang dianggap penting dan harus segera diselesaikan untuk mendapatkan waktu istirahat yang banyak, maka seseorang yang memiliki pekerjaan tidak akan memiliki waktu untuk memikirkan hal-hal yang

negatif, sehingga tingkat kecemasan seseorang jadi berkurang. Begitupun sebaliknya, seseorang yang tidak memiliki pekerjaan maka orang tersebut memiliki waktu untuk memikirkan hal-hal negatif, sehingga membuat menjadi cemas dengan keadaan saat ini.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya, Notoatmodjo (2005 dalam Aprilia, 2017) yang menyatakan bahwa pekerjaan adalah suatu aktivitas yang dilakukan untuk mencari nafkah atau pencaharian. Pengertian tersebut memiliki suatu unsur keseharusan sehingga ada kemungkinan kecemasan tersebut berasal dari pekerjaan itu sendiri dan bukan berasal dari proses menuju monopause. Dan perempuan yang memiliki kegiatan atau aktivitas diluar rumah akan lebih banyak mendapatkan informasi baik pengetahuan atau berita terkini dari teman kerja atau teman dalam kegiatan sosial. Jadi status perempuan yang bekerja maupun tidak bekerja tidak terpengaruh terhadap tingkat kecemasan itu sendiri. Dengan adanya penurunan fungsi fisik pada sebagian makhluk hidup akan menimbulkan serta mengakibatkan kelemahan seseorang dalam melakukan aktivitas, hilangnya mobilitas, meningkatnya seseorang rentan akan berbagai penyakit, perubahan lingkungan serta perubahan fisiologis dan psikososial yang terkait dengan lanjut usia oleh karena itu lansia lebih mudah terasa lelah.

Hasil Penelitian dari Linwa *et al.*, (2014) berpendapat bahwa aktivitas fisik dan kelelahan dalam bekerja mempunyai tujuan searah, baik dari perspektif seseorang maupun yang lainnya, penelitian ini mendapatkan hasil untuk kelebihan melakukan aktivitas bekerja juga baik terhadap pencegahan dan pengobatan pada kecemasan seseorang. Aktivitas bekerja menjadi

pencegahan kecemasan seseorang hingga lanjut usia dan bisa mengurangi masalah kesehatan mental pada usia senja tersebut. Berkerja merupakan salah satu aktivitas fisik yang baik untuk mengurangi resiko kecemasan dan gangguan mental lainnya. Serta meningkatkan kegiatan rekreasi dan olahraga juga dapat mengurangi kecemasan hingga mengurangi stres seseorang.

## **B. Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Kecemasan Pada Lansia Di Komunitas Sasana Arjosari Malang**

Hasil Penelitian pada analisis data yang telah dilakukan menunjukan terdapat hubungan yg kuat dan signifikan antara aktivitas fisik dengan tingkat kecemasan pada lansia di Komunitas Sasana Arjoari Malang. Masalah kesehatan lansia yang sering terjadi akibat dari perubahan fungsi fisik dan psikologis yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti usia terbilang normal karena proses tersebut terjadi dengan adanya proses dari degenertif seseorang yang telah menginjak usia senja. Hasil penelitian ini didukung oleh Purnomo *et. al.*, (2015) menyatakan seseorang lansia yang mengalami penurunan fungsi fisik, penurunan tersebut akan mengakibatkan seseorang mengalami berbagai macam penyakit dan lansia akan mengalami penurunan psikososial serta mental karena terjadi penurunan fungsi fisik. Penurunan mental lanjut usia dikarenakan faktor seperti kesepian, ketergantungan, kurangnya kepercayaan diri dan aktivitas pekerjaan yang berubah sehingga dampak yang diterima oleh lansia mengalami kecemasan mengakibatkan kecemasan dan stress yang berakhir depresi. Lansia dengan berusia 60 tahun keatas lebih rentan terhadap perubahan psikologis, mental serta sosial. Penurunan

fungsi fisik sangat berkaitan dengan seseorang bertambah usia, sehingga menimbulkan emosional menjadi tidak terkontrol.

Kristanti *et al.*, (2010) menyatakan secara teoritis lansia adalah seseorang yang telah mencapai umur 60 tahun keatas pasti akan mengalami proses menua yang dilihat dari kondisi fisik, mental dan sosial. Penuaan pasti akan terjadi pada semua makhluk hidup, perubahan fisiologis pada masing-masing lansia berbeda-beda yang disebabkan dari beberapa faktor seperti lingkungan, aktivitas sehari-hari serta kebiasaan pola hidup yang menyebabkan adanya proses degeneratif, serta perubahan pada sistem saraf sehingga lansia memiliki berbagai macam masalah kesehatan seperti penurunan sistem kardiovaskular, penurunan fungsi indra dan perubahan emosional yang sering terjadi sehingga menimbulkan kecemasan, sedangkan perubahan yang timbul sebagai dampak pada proses menua lansia untuk menyesuaikan diri secara emosional.

Penelitian Nanda (2009 dalam Nauli, 2014) mengatakan bahwa gejala yang akan ditemukan pada lansia yang mengalami kecemasan yaitu mudah merasa lelah, aktivitas tergolong ringan, tidak mampu membuat keputusan tentang dirinya, tidak mau mencari informasi, tidak mau untuk berpartisipasi dalam kegiatan masyarakat, iritabilitas dan tidak memiliki kemauan melakukan aktivitas fisik seperti latihan-latihan fisik.

Penelitian Ratey (2010) menjelaskan bahwa seseorang yang melakukan aktivitas fisik akan meningkatkan atensi dan motivasi dengan cara meningkatkan kadar *dopamine* dan *norepinefrin*. Semakin sering melakukan aktivitas fisik maka akan meningkatkan aktivitas *neurotransmitter*, memperbaiki peredaran darah ke otak sehingga pembuluh darah terstimulasi untuk mendapatkan energi dan oksigen



bertambah sehingga mengurangi ketidakseimbangan *neurotransmitter* seperti *norepinefrin*, *dopamine* dan *serotonin*. Dibandingkan dengan seseorang yang melakukan aktivitas fisik ringan, pada lansia kinerja saraf mengalami penurunan karena faktor usia sehingga pembuluh darah tidak terstimulasi, aliran darah berkurang serta pemasukan oksigen ke otak menjadi berkurang dan juga aktivitas *neurotransmitter* tidak ada perubahan. Melakukan aktivitas fisik setiap hari dapat meningkatkan peredaran darah ke otak menyebabkan terstimulasi pada suatu area otak yang membantu untuk mengontrol emosional dan juga akan meningkatkan serotonin, dopamine dan BDNF (*Brain Derived Nerve Factor*) yang akan memperkuat ikatan antar sel saraf. BDNF (*Brain Derived Nerve Factor*) berfungsi untuk bertanggung jawab atas pembentukan daya tahan saraf terhadap kerusakan dan stres yang banyak ditemukan di daerah hipokampus.

Penelitian Blaydes (2012 dalam Effendi, 2014) menyatakan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan seperti jalan kaki maupun lari kecil dapat mempengaruhi lobus frontalis otak. Pada lobus frontalis memiliki peran pada konsentrasi mental, perencanaan dan pengambil keputusan. Aktivitas sedang (jalan kaki) akan membantu tubuh mencegah penurunan tingkat kecemasan pada lansia. Semakin sering melakukan aktivitas sedang seperti berjalan kaki maka akan mempengaruhi pada konsentrasi mental dan akan menekan saraf otonom untuk mengurangi masalah mental seperti kecemasan. Aktivitas fisik yang dilakukan selama 30 menit setiap hari dapat menstimulasi otak. Seseorang yang melakukan latihan fisik akan memperhatikan kebugaran motorik, kinerja akademik dan sikap yang lebih baik pada individu daripada seseorang yang tidak melakukan latihan fisik.

Penelitian Van Essen (2010 dalam Effendi, 2014) menunjukan bahwa otak seseorang mampu mengaktifkan saraf (*neuron*). Proses disebut dengan neurogenesis, *neuron* berlahan akan aktif dan bertahan hidup serta mengintegrasikan diri mereka ke dalam struktur otak. *Neuron* memerlukan tidak hanya dukungan oleh sel-sel saraf (sel glia) dan nutrisi melalui darah tetapi harus didukung dengan *neurotransmitter*. Daerah yang paling aktif mengalami neurogenesis adalah *hipokampus*, suatu daerah terletak didalam otak bagian dalam, yang terlibat dalam proses belajar dan memori.

Diperkuat oleh pendapat Puji dan Yuswiyanti (2015) menjelaskan bahwa melakukan aktivitas fisik seperti perenggangan atau gerakan-gerakan latihan ringan secara rutin dan teratur dapat memberikan efek baik seperti peredaran darah menjadi lancar, merileksasikan tubuh dan pikiran serta dapat mempengaruhi kinerja saraf otonom yang akan memberikan efek fisiologis dominan pada sistem saraf simpatis dan parasimpatis. Proses tersebut akan menurunkan *hipersekreasi hormonal* terhadap *kelenjar adrenal* sehingga dapat meningkatkan *hormone endorphine* serta menjadikan unsur *neurotransmitter* menjadi seimbang, sehingga dapat mengurangi kecemasan pada lansia yang mengalami kecemasan tersebut. Sistem *Parasimpatis* dan saraf *simpatis* memiliki fungsi kerja yang berbeda. Hal ini dapat mengontrol internal tubuh, seperti detak jantung, tekanan darah, ketegangan otot, irama nafas, metabolisme serta memproduksi hormon yang mengurangi tingkat kecemasan (Annisa *et al.*, 2015).

Dan didukung penelitian Marcotulio *et al.*, (2013) menyatakan bahwa lansia yang tidak melakukan aktivitas fisik (kategori ringan) memiliki peluang lebih tinggi untuk mengalami kecemasan bila dibandingkan dengan lansia yang

melakukan aktivitas fisik (kategori sedang) secara rutin. Populasi lansia di kota Sao Paulo menunjukkan persentase 63,2% dengan hasil populasi tersebut tidak melakukan aktivitas fisik apapun dan tidak teratur. Dan penelitian (Dunn *et al.*, 2005 dalam marcotulio, 2013) menegaskan pendapat bahwa latihan fisik secara rutin dapat mengurangi gejala yang timbul untuk masalah gangguan kecemasan pada lansia.

Hasil penelitian selaras dengan penelitian sebelumnya oleh Setyanto dan Maliya (2010) yang menyatakan bahwa melakukan aktivitas fisik dalam kategori aktivitas sedang dapat memelihara kesehatan dengan baik secara keseluruhan organ tubuh pada makhluk hidup dan juga dapat mengontrol kecemasan yang akan muncul. Aktivitas fisik dengan menggerakkan anggota tubuh yang menyebabkan pengeluaran energi yang penting untuk memelihara kesehatan fisik, mempertahankan kualitas hidup, bugar sepanjang hari serta mengontrol emosional. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dapat mengurangi ketegangan, kegelisahan, menurunkan tingkat kecemasan dan mencegah stres. Dengan melakukan aktivitas fisik minimal 10 menit sehari akan memberikan peningkatan pada kesehatan mental serta daya pikir akan bertambah jernih.

Dan didukung oleh penelitian Suryondari (2015) yang menyatakan bahwa aktivitas fisik berat seperti berolahraga maupun aktivitas bekerja dapat mengatasi perilaku dan menghindari sesuatu yang berlebihan yang disebabkan gangguan kecemasan. Jika dilakukan bersama bisa menjadikan sebagai sarana interaksi sosial sehingga membantu mengurangi gejala kecemasan. Dengan dilakukannya secara rutin akan mengurangi gejala somatik dan juga akan memberikan harapan

baik pada lansia karena adanya perbaikan kesehatan mental setelah melakukan aktivitas tersebut sehingga terjadi penurunan kecemasan.



### **C. Keterbatasan Penelitian**

Melakukan Penelitian dengan judul hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat kecemasan pada lansia di Komunitas Sasana Arjosari Malang, peneliti memiliki beberapa keterbatasan dan kekurangan, yaitu keterbatasan komunikasi kepada responden sebab data didapatkan dengan menggunakan kuesioner ini tidak mudah dan tidak sedikit karena menggunakan teknik wawancara dan memberikan pemahaman setiap pertanyaan kepada responden, responden tidak konsisten akan jawaban yang diberikan kepada peneliti karena terkadang perbedaan anggapan, pemikiran dan pemahaman pada kuesioner berbeda setiap responden, serta peneliti tidak dapat mengontrol aktivitas fisik yang dilakukan responden di rumah. Sehingga penelitian ini belum dapat dikatakan sempurna tetapi tetap berusaha berjalan dengan baik.

### **D. Implikasi Fisioterapi**

#### **1. Implikasi untuk Pelayanan Kesehatan**

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat kecemasan pada lansia di Komunitas Sasana Arjosari Malang serta dapat membuktikan bahwa semakin usia seseorang bertambah maka semakin tinggi pula tingkat kecemasan pada seseorang yang juga akan mempengaruhi aktivitas fisik pada lansia tersebut.

#### **2. Implikasi untuk Profesi Fisioterapi**

Hasil dari penelitian ini digunakan sebagai bahan revisi fisioterapi untuk mengedukasi terhadap pasien yang mengalami kecemasan dalam diri agar melakukan aktivitas fisik untuk mengurangi kecemasan.

### 3. Implikasi untuk Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh instansi pendidikan sebagai referensi dan informasi untuk menambah wawasan dan pengetahuan dalam tuntutan akademis pada mahasiswa mengenai hubungan aktivitas fisik dengan tingkat kecemasan dan bisa dijadikan sebagai informasi edukasi kepada orang yang di sayangi.

### 4. Implikasi untuk Tempat Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penelitian ini dapat bermanfaat untuk anggota lansia di Komunitas Sasana Arjosari Malang. Karena lansia di komunitas dapat mengetahui tingkat kesehatan mereka terhadap aktivitas yang dilakukan. Sehingga mereka diharapkan dapat rutin dalam mengikuti kegiatan komunitas Sasana Arjosari Malang.

